

В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$ сторона основания AB равна 4, а боковое ребро $SA = 8$. На рёбрах CD и SC отмечены точки N и K соответственно, причём $DN : NC = SK : KC = 1 : 3$. Плоскость α содержит прямую KN и параллельна прямой BC .

- а) Докажите, что плоскость α делит ребро AB в отношении $1 : 3$, считая от вершины A .
- б) Найдите расстояние между прямыми SA и KN .